

DERWENT-ACC-NO: 2001-052731
DERWENT-WEEK: 200107
COPYRIGHT 1999 DERWENT INFORMATION LTD

TITLE: Sheet like lighting assembly for backlight of LCD in personal computer,
has protrusion containing fluorescent material that converts wavelength of light irradiated from LED to side end plane of incidence

PATENT-ASSIGNEE: HOWA BUSSAN KK[HOWAN]

PRIORITY-DATA: 1998JP-0343027 (December 2, 1998)

PATENT-FAMILY:

PUB-NO	PUB-DATE	LANGUAGE	PAGES
MAIN-IPC			
JP 2000171796	June 23, 2000	N/A	006
G02F			
001/1335			
A			

APPLICATION-DATA:

PUB-NO	APPL-DESCRIPTOR	APPL-NO
APPL-DATE		
JP2000171796A	N/A	1998JP-0343027
		December 2, 1998

INT-CL (IPC): F21V008/00; G02B006/00 ; G02F001/1335

ABSTRACTED-PUB-NO: JP2000171796A

BASIC-ABSTRACT: NOVELTY - Plate-like lighting assembly (1) which makes light guide plate (10) to irradiate light has light emitting diodes (5). Side end plane of incidence (11) has some lens-like protrusions which spreads the irradiated light. Protrusion contains fluorescent material which transforms

wavelength of light irradiated from light emitting diode to the side end plane of incidence.

USE - For back light of LCD in personal computer, TV.

ADVANTAGE - Since protrusion contains fluorescent material, refraction of incident light is performed in multiple directions, thereby uniform spreading is obtained. Since uniform spreading is possible, sufficient brightness is available in the light emission surface near side end plane of incidence, thus quality variation during production is reduced.

DESCRIPTION OF DRAWING(S) - The figure shows sheet like lighting assembly.

Plate like light assembly(5) Light emitting diode 1

Light guide plate 10

CHOSEN-DRAWING: Dwg.1/8

TITLE-TERMS:

SHEET LIGHT ASSEMBLE LCD PERSON COMPUTER PROTRUDE
CONTAIN FLUORESCENT MATERIAL
CONVERT WAVELENGTH LIGHT IRRADIATE LED SIDE END
PLANE INCIDENCE

DERWENT-CLASS: P81 Q71 U12 U14 W05 X26

EPI-CODES: U12-A01A6; U14-K01A4C; W05-E05B; X26-H;

SECONDARY-ACC-NO:

Non-CPI Secondary Accession Numbers: N2001-040639

(19)日本国特許庁 (J P)

(12) 公 開 特 許 公 報 (A)

(11)特許出願公開番号

特開2000-171796

(P2000-171796A)

(43)公開日 平成12年6月23日(2000.6.23)

(51)Int.Cl. ⁷	識別記号	F I	テマコード(参考)
G 0 2 F 1/1335	5 3 0	G 0 2 F 1/1335	5 3 0 2 H 0 3 8
F 2 1 V 8/00	6 0 1	F 2 1 V 8/00	6 0 1 E 2 H 0 9 1
			6 0 1 D
G 0 2 B 6/00	3 3 1	G 0 2 B 6/00	3 3 1

審査請求 未請求 請求項の数4 O L (全 6 頁)

(21)出願番号 特願平10-343027

(22)出願日 平成10年12月2日(1998.12.2)

(71)出願人 598166065

豊和物産株式会社

東京都中央区新川2丁目12番11号

(72)発明者 関 和男

東京都中央区新川2丁目12番11号 豊和物
産株式会社内

(74)代理人 100092897

弁理士 大西 正悟

Fターム(参考) 2H038 AA55 BA06

2H091 FA14Z FA23Z FA26Z FA31Z

FA37Z FA45Z FA50Z FB02

FC02 FD02 FD14 LA18

(54)【発明の名称】 面状光源

(57)【要約】

【課題】 液晶ディスプレイ用バックライト等に用いられるサイドライト式面状光源の発光強度を均一化させ、かつ安価に製作する。

【解決手段】 側端入射面11から入射した光を平面状に形成された出光面15から放射する導光板10と、この導光板10の側端入射面11に光を入射させる光源とを備える面状光源において、前記導光板10に光を入射させる光源は発光ダイオード5を有し、この発光ダイオード5からの光を入射させる導光板10の側端入射面11には発光ダイオード5から入射する光の波長を変換する蛍光物質を含有した複数のレンズ状突起を導光板と一体的に形成して面状光源1を構成する。側端入射面11に入射する光は、レンズ状突起により拡散するとともに、この拡散過程で蛍光物質と衝突して任意の発光色で出光面から出力される。

